



**Universidad de Cuenca**  
**Facultad de Psicología**  
**Carrera de Psicología Educativa**

**“Funciones Neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura”**

*Trabajo de Titulación previo a la  
obtención del título de Psicóloga  
Educativa.*

**Autoras:**

Jéssica Karina Criollo Parra

C.I: 0104933924

Nidia Elizabeth Matute Vélez

C.I: 0104508049

**Tutora:**

Mgt. Vanessa Estefanía Cordero Fernández

C.I: 0104818448

Cuenca - Ecuador

2018



## **Resumen:**

La lectura en escolares es una destreza en constante desarrollo, no todos los niños alcanzan un nivel adecuado en la capacidad lectoescritura acorde a su edad, probablemente por situaciones relacionadas a su desarrollo neuropsicológico. El objetivo principal de este estudio fue comparar las funciones neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura. Los participantes fueron cuarenta y tres escolares de cuarto, quinto y sexto año de educación general básica, de los cuales, veintiséis presentaron errores en lectoescritura y diecisiete no señalaron tener errores. Todos fueron evaluados su madurez neuropsicológica a través del test CUMANES, mientras que los docentes de la población de estudio, completó el cuestionario CEPA para conocer la percepción sobre los errores en la lectoescritura. Los errores más frecuentes en la lectoescritura son: comete muchas faltas de ortografía, se equivoca al escribir el dictado y confunde sílabas o letras cuando copia. Al ver el análisis estadístico no encontró diferencias representativas entre el grupo con errores y sin errores sobre su IDN; tampoco se encontró relación significativa entre el IDN y el rendimiento en la lectoescritura. Se sugieren nuevos estudios que consideren criterios objetivos sobre los errores en lectoescritura y variables directamente relacionadas como capacidad perceptual, fluidez lectora y capacidad ortográfica.

**Palabras clave:** FUNCIONES NEUROCOGNITIVAS, LECTOESCRITURA, ATENCIÓN, MEMORIA, LENGUAJE, PERCEPCIÓN, FUNCIÓN VISOESPACIAL.



## **Abstract**

Reading in schoolchildren is a skill in constant development, not all children reach an adequate level of reading ability according to their age, probably due to situations related to their neuropsychological development. The aim of this study was to compare the neurocognitive functions in children aged 8 - 10 years with and without errors in literacy. The participants were forty-three schoolchildren of the fourth, fifth and sixth year of general basic education, of which, twenty-six had errors in literacy and seventeen did not report having errors. All of them were evaluated for their neuropsychological maturity through the CUMANES test, while the teachers of the study population completed the CEPA questionnaire to learn the perception of errors in literacy. The most frequent errors in literacy are: you make many spelling mistakes, you make mistakes when write dictation and confuse syllables or letters when copy. Research results reveal no representative differences between the group with errors and without errors about its IDN; there was also no significant relationship between IDN and literacy performance. New studies are suggested that consider objective criteria on errors in literacy and directly related variables such as perceptual capacity, reading fluency and spelling ability.

**Keywords:** NEUROCOGNITIVE FUNCTIONS, READING, WRITING, ATTENTION, MEMORY, LANGUAGE, PERCEPTION, VISUOSPATIAL FUNCTION



## Índice

Resumen: .....	2
Abstract.....	3
Índice .....	4
Índice De Tablas .....	5
Índice de Figuras .....	5
Funciones Neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura.....	10
Metodología:.....	18
Pregunta de investigación: ¿Cuáles son las diferencias neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura?.....	18
Objetivos:.....	18
Objetivos específicos: .....	18
Enfoque y tipo de investigación: .....	18
Población y muestra:.....	18
Criterios de inclusión .....	19
Criterios de exclusión .....	19
Instrumentos: .....	19
Procedimiento: .....	20
Procesamiento y análisis de datos:.....	20
Aspectos éticos: .....	20
Análisis descriptivo.....	21
Resultado 1: Puntuaciones de madurez neuropsicológica .....	21
Resultado 2: Nivel de IDN.....	22
Resultado 3: Destrezas de lectura y escritura .....	22
Resultado 4: .....	23



Análisis correlacional .....	24
Recomendaciones .....	26
Referencias Bibliográficas.....	27
Anexo 1 .....	30
Anexo 2 .....	32
Anexo 3: CUMANES.....	34
Anexo 4: CEPA .....	35

## Índice De Tablas

Tabla 1 Características de la muestra. ....	19
Tabla 2 Coeficientes de fiabilidad interna de las pruebas; <b>Error! Marcador no definido.</b>	
Tabla 3 Destrezas de Lectura y Escritura. ....	22
Tabla 4 Prueba de U Mann-Whitney para grupo sin/con errores y rendimiento en índice de desarrollo neuropsicológico .....	2424

## Índice de Figuras

Figura 1 Puntuaciones de madurez neuropsicológica. Elaboración propia ..	21
Figura 2 Distribución de rendimiento del IDN. Elaboración propia .....	22
Figura 3 Distribución de errores de lectura y escritura .....	24



**Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional**

Jéssica Karina Criollo Parra en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “Funciones Neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, Abril del 2018

Jéssica Karina Criollo Parra

C.I: 0104933924



**Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional**

Nidia Elizabeth Matute Vélez en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “Funciones Neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, Abril del 2018

Nidia Elizabeth Matute Vélez

C.I: 0104508049



### Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Jéssica Karina Criollo Parra, autora del trabajo de titulación “Funciones Neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Abril del 2018

---

Jéssica Karina Criollo Parra

C.I: 0104933924





### Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Nidia Elizabeth Matute Vélez, autora del trabajo de titulación “Funciones Neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, Abril del 2018

---

Nidia Elizabeth Matute Vélez

C.I: 0104508049



## **Funciones Neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura.**

Con el progreso en la sociedad moderna en ámbitos de la ciencia y de la tecnología, las exigencias escolares se han aumentado cuantiosamente en los últimos años (Aponte & Zapata, 2013). Durante la labor en la escuela, se observa el desempeño del niño frente a las tareas que se proponen, y también se reflexiona sobre las capacidades cognitivas que subyacen a esa ejecución. Dentro de estas capacidades, se encuentran las funciones neurocognitivas o también llamadas cognitivas que de acuerdo a Tapia y Luna (2008) se definen como unidades mentales que sirven de soporte a todas las operaciones mentales para adquirir y procesar información y en consecuencia, para dar respuesta a las demandas del ambiente. Tapia y Luna mencionan además que estas funciones permiten el acceso al conocimiento y a la búsqueda de alternativas para responder a las necesidades y los retos de la sociedad.

Haciendo referencia al mismo tema, Feuerstein (1986) manifiesta que las funciones cognitivas son prerequisites básicos de la inteligencia puesto que permiten desde los procesos cognitivos, interiorizar información y autorregular el organismo facilitando el aprendizaje significativo. Con lo anteriormente mencionado por el autor, se podría decir que dichos procesos permitirían establecer una relación directa entre funciones neurocognitivas y aprendizaje, en donde el ambiente donde se aprende se convertiría en un espacio propicio para que los estudiantes obtengan recursos y medios didácticos para interactuar y realizar actividades encaminadas a metas y propósitos educativos previamente establecidos.

En la revisión de literatura, se ha visto que dentro de las diferentes funciones cognitivas implicadas en el aprendizaje se encuentran: el lenguaje, la memoria, la coordinación de movimientos (praxis), los reconocimientos (gnosis), las funciones ejecutivas que involucran el razonamiento, el juicio, la planificación, la organización y las funciones de percepción. Todas estas funciones son vitales para el proceso de enseñanza aprendizaje en los escolares, y como bien menciona Lupón, Torrents & Quevedo (2012) son tan importantes que una tarea tan sencilla y automática como la lectura de una palabra resultaría muy difícil o imposible si no se ha atendido suficientemente o si se trata de una palabra que se ve por primera vez de manera que para que podamos interactuar con el entorno de manera satisfactoria, los diferentes procesos psicológicos tienen que coordinarse.

Al respecto, García & Martínez (2014) al hacer referencia sobre el proceso de la lectura mencionan que la adquisición de la misma empieza a edades tempranas, y es ciertamente la escuela el agente facilitador de este aprendizaje, sin embargo, como bien lo señala el autor la lectura es un proceso sumamente complejo que requiere no solo de un entrenamiento formal sino además necesita de un funcionamiento adecuado de múltiples factores y mecanismos cerebrales que juegan un papel relevante en su adquisición.

Autores como Ardila y Roselli (2007) al hacer referencia a los problemas que se manifiestan en el ámbito escolar señala que las dificultades en el aprendizaje son problemas e interfieren de manera importante en las actividades que implican habilidades para el rendimiento académico, tales como la lectura, la escritura y el cálculo.

Bravo (1996) aclara que:

(...) los problemas de aprendizaje están asociados y dependen de alteraciones en el desarrollo de la maduración neuropsicológica del niño, que pueden manifestarse en los diferentes niveles de aprendizaje, como insuficiencias en los procesos de recepción (insuficiente percepción auditiva y visual), comprensión, integración y/o organización de los procesos aislados (deficiencia de pensamiento, insuficiente comprensión del lenguaje, incapacidad para efectuar operaciones aritméticas), retención (memoria visual y auditiva), expresión verbal o escrita (dislexia, disgrafía, disortografía) y creatividad del niño en el aprendizaje escolar, en relación con su edad mental y en ausencia de alteraciones sensoriales o motoras graves (p. 210)

Es necesario para el lector dar a conocer previamente la definición de madurez neuropsicológica, que de acuerdo a Portellano, Mateos y Martínez (2000) se define como el nivel de organización y de desarrollo madurativo que permite el desenvolvimiento de las funciones cognitivas y conductuales conforme a la edad cronológica del individuo. Estos autores mencionan que la madurez neuropsicológica involucra algunas funciones cognitivas, tales como: lenguaje, memoria, atención y percepción. Cada una de ellas es el producto de la colaboración entre grupos de funciones neurocognitivas, siendo para estos teóricos, la evaluación neuropsicológica infantil el recurso que permite la comprensión del modo en que las funciones

neurocognitivas se encuentran afectadas por patologías neurológicas en un cerebro en desarrollo y la identificación del nivel y calidad de las funciones preservadas.

### **Funciones Cognitivas:**

#### **Atención**

Desde pequeños, los seres humanos son capaces de fijar su atención, es decir, de elegir algún aspecto del medio que los rodea para percibirlo conscientemente (Fuenmayor & Villasmil, 2008). De acuerdo a Rodríguez (2009) la atención, es una de las funciones neurocognitivas de mayor estudio y es definida como “una función en virtud de la cual un estímulo o un objeto se sitúa en el foco de la conciencia, distinguiéndose con precisión del resto, por desplazamiento, por atenuación o por inhibición de estímulos irrelevantes” (p. 22). El autor señala que la atención funciona como una especie de filtro de los estímulos, que evalúa cuáles son las características más relevantes a fin de priorizar el nivel de importancia, lo que lleva a un procesamiento más profundo de información.

Por otro lado, Pérez (2005) menciona que la atención es la función encargada de realizar el proceso de selección de la información dentro del sistema nervioso, siendo el elemento fundamental que articula todos los procesos cognitivos. Al respecto Pérez también aclara que dicha función no es un proceso unitario sino un sistema funcional complejo, dinámico, multimodal y jerárquico que facilita el procesamiento de la información, seleccionando los estímulos pertinentes para realizar una determinada actividad sensorial, cognitiva o motora. En cuanto al proceso de la lectura Ison & Korzeniowski (2016) señalan que la atención visual contribuye al proceso de decodificación fonológica, direccionando los recursos cognitivos y lingüísticos sobre la cadena de letras, colaborando, de este modo, en la construcción de entradas ortográficas para palabras nuevas

Se podría establecer entonces que la atención es un proceso básico en el procesamiento de la información asociada a otros procesos cognitivos, siendo también el entorno de un niño el que contiene informaciones, novedades y estímulos, por lo cual es difícil para ellos mantener una atención en sus tareas de un modo particular.

#### **Memoria**

Según Portellano (2005) citado en García, entienden a la memoria como una función neurocognitiva que permite registrar, codificar, consolidar, retener, almacenar,



recuperar y evocar la información que ha sido almacenada con anterioridad. El aprendizaje para Portellano (2005) es la capacidad para adquirir nueva información y la memoria retiene la información aprendida, por lo que la memoria desempeña un papel muy importante en el desarrollo de los procesos de aprendizaje ya que permite que anteriores conocimientos, información o experiencias sean utilizados. Para Fuenmayor & Villasmil (2008) la memoria significa la facultad por medio de la cual se retiene y recuerda el pasado, y por la cual se acumula el conocimiento que se tiene sobre algo y las interpretaciones que se hacen de ello.

Morales & Ramos (2014), al hablar sobre la manera en la que influye la memoria en el desarrollo de la lectura mencionan que los procesos de memoria controlan, regulan y permiten la manipulación temporal de la información necesaria para dar significado a un texto. A sí mismo, los teóricos afirman que a través de la memoria visual se reconocen las unidades gráficas y a través de la memoria auditiva, se da correspondencia fonémica a los estímulos visuales.

La capacidad de la memoria a corto plazo resulta limitada, y gradualmente se va construyendo una representación del texto definida como una secuencia de proposiciones conectadas que corresponden a los temas más importantes. (Van Dijk, & Kintsch, 1983).

## **Lenguaje**

Autores como Vigotsky han afirmado que el proceso de aprendizaje del lenguaje escrito es parte de un proceso unitario que lleva al niño desde el habla, a través del juego y el dibujo, a la lectura y la escritura. (Durán, 2003)

Segun Santrock (2001) “El lenguaje es una forma de comunicación, ya sea oral, escrita o mediante señas, que se basa en un sistema de símbolos” (p. 70).

Para Berlo (2000) el lenguaje incluye un sinnúmero de símbolos significantes, pero también algo más. El lenguaje es un sistema que implica tanto los elementos como las estructuras. Como en todo sistema, podemos definir las unidades elementales y estructurales a distintos niveles, según el propósito. Para Santrock (2001) el lenguaje en términos funcionales de comprensión verbal, involucra el desarrollo sintáctico y semántico. El autor señala, además, que la sintaxis estudia la manera como las palabras se combinan para formar frases o enunciados aceptables y la semántica se refiere al significado de las palabras y las oraciones.

Mejía de Eslava, 2001 al referirse al lenguaje y aprendizaje escolar menciona que la influencia recíproca es visible: puesto que un determinado nivel de desarrollo del primero hace posible el ingreso a la escolaridad y un desempeño eficiente, de la misma manera que el aprendizaje escolar genera crecimiento lexical, ampliación de significados y redes de los mismos, así como crecimiento de posibilidades de usos lingüísticos.

### **Percepción**

Como parte de las funciones ejecutivas se encuentra también la percepción, en donde Munkong y Juang (2008) la define como “el mecanismo sensorio-cognitivo de gran complejidad mediante el cual el ser humano siente, selecciona, organiza e interpreta los estímulos, con el fin de adaptarlos mejor a sus niveles de comprensión” es decir según este autor es posible formarse subjetivamente un cuadro coherente y significativo del mundo físico real así, identifica, recupera, y responde a la información recibida a través de los sentidos.

La atención y percepción desempeñan un papel clave en el aprendizaje de las competencias escolares, entre ellas, la lectura. Ison & Korzeniowski (2016) señalan que la comprensión satisfactoria de la información visual del texto escrito demanda de procesos perceptivos que organicen las piezas de información visual en entidades correspondientes a símbolos significativos. Los teóricos establecen además que la atención mejora la percepción, disminuyendo el ruido exterior al foco, intensificando la señal, facilitando la resolución espacial

Montserrat (2010) afirma que “este mundo percibido es constituido por entidades estructurales los cuales se presentan integrados de forma jerárquica en estructuras cada vez más amplias sumergidas unas en otras que concluyen en la estructura del universo en su conjunto” (p.273) según lo mencionado por Montserrat vemos entonces una interpenetración y relación recíproca entre percepción-conocimiento y acción. Es justamente aquí donde radica la importancia de la percepción dentro del ámbito escolar, ya que como menciona Ortiz (2009) “al tener claras estas características, permite en el estudiante el desarrollo de diferentes áreas cerebrales conectadas e integradas con el fin de conseguir un significado a lo expuesto en clase por parte del docente, sea esto de contenido visual, auditivo” (p.137-138).

### **Funciones visoespaciales**

Siendo importante también considerar la función visoespacial como una de las funciones cognitivas importantes para el desarrollo de la lectura, Ortega (2014) define a estas como “funciones que representan el grupo de funciones cognitivas utilizadas para analizar, comprender y manejar el espacio en el que vivimos en varias dimensiones esta función representan el nivel más complejo de procesamiento visual realizado por el cerebro” (p.83). Las funciones visoespaciales también nos permiten estimar la distancia y la profundidad por lo que utilizamos esta habilidad para movernos.

Para Price & Henao (2011) el sistema visoespacial se fundamenta de una serie de habilidades utilizadas para entender conceptos direccionales que organizan el espacio visual externo, las mismas que llevan a comprender la diferencia entre conceptos de arriba y abajo, atrás y adelante y derecho e izquierdo.

El sistema de análisis visual de acuerdo a los autores señalados en el párrafo anterior consiste de un grupo de habilidades usadas para reconocer, recordar y manipular la información visual. Estas destrezas son importantes para actividades como observar las diferencias y similitudes entre formas y símbolos, recordar formas y símbolos y visualizarlos.

Se podría afirmar que todas las funciones anteriormente mencionadas cumplen un papel importante en el desarrollo del aprendizaje en cuanto a la lectura y escritura en los niños. Según Bravo (2003) el aprendizaje en cuanto a la lectura es la culminación de un proceso que se inicia algunos años antes de ingresar de básica y el cual se produce, con mayor o menor facilidad, según sean las condiciones en las cuales los niños abordan el lenguaje escrito.

Asimismo, el proceso de la lectura constituye un hecho social que se hace manifiesto en un tiempo y en un espacio determinado y que es compartido por una comunidad, Laureano (2010) menciona que “en los dos primeros años de educación primaria se inicia el aprendizaje formal del proceso de lectoescritura” (p.2). En ese momento los niños se enfrentan a las dificultades en la adquisición de la lectoescritura. Por lo antes expuesto la educación temprana es el momento en que los niños desarrollan habilidades, conocimientos e interés en los aspectos del lenguaje escrito y hablado.

Reyes (2004) considera que el proceso de aprendizaje de la lectoescritura está condicionado por una serie de factores genéticos, personales, ambientales, de recursos y de método, donde el dominio cognoscitivo de éste aprendizaje depende de la forma cómo se oriente la adquisición. La capacidad para aprender puede desarrollarse, pero la



dirección para que el sujeto aprenda es cuestión del método pedagógico. Para ello de acuerdo al autor, se debe tomar en cuenta las capacidades y potencialidades de los niños y niñas para saber cómo aprenden y de esta forma buscar métodos efectivos para su aprendizaje.

Por otra parte, Saracho (2004) propone la instrucción inicial de la lectoescritura en contextos naturales puesto que considera que las prácticas tradicionales de enseñanza pueden ser reemplazadas por instrucciones basadas en el juego, fomentando el aumento del dominio sobre la lectoescritura en niños pequeños. Todo esto permitiría una mejor comprensión sobre la funcionalidad del lenguaje escrito.

En definitiva, en el desarrollo de la lectoescritura intervienen una serie de procesos psicológicos como la percepción, la memoria, la cognición, la metacognición, la capacidad inferencial, la conciencia, entre otros (Montealegre, 2006). Varias investigaciones muestran que hay un conjunto de procesos cognitivos intrínsecos al desarrollo, que emergen varios años antes de iniciarse el aprendizaje de la lectura y que son determinantes para su éxito posterior (Carrillo & Marín, 1996). Estos procesos cognitivos que se empiezan a desarrollar previamente al abordaje de la lectura y que, en la medida en que son activados por su enseñanza, llegan a ser metacognitivos. Es decir, de acuerdo a Carrillo & Marín (1996), el sujeto puede utilizarlos activamente para su propio aprendizaje, aprender a leer implica aprender a pensar de otra manera y este aprendizaje lleva consigo un desarrollo de la inteligencia verbal, aplicable al aprendizaje de otros conocimientos.

En lo que se refiere a dificultades en el aprendizaje, Ardila & Rosselli (2007) las definen como, “problemas que se manifiestan en el ámbito escolar e interfieren de manera importante en las actividades que implican habilidades para el rendimiento académico, tales como la lectura, escritura, y el cálculo” (p.56). Los autores señalan que es importante considerar los factores de riesgo prenatales, perinatales y posnatales que contribuyen al establecimiento de dificultades para la adquisición y desarrollo de habilidades cognitivas como la lectoescritura. Empezar por una detección temprana previa al aprendizaje formal puede ser muy útil para establecer estrategias de intervención en niños que tengan dificultades en la adquisición de la lectoescritura (Laureano, 2010).

De acuerdo con Clares (1998) en la etapa de educación primaria las dificultades de aprendizaje en la lectoescritura son evidentes en los contextos escolares, afectando el desempeño académico de los niños desde sus primeros años de escolaridad. Con lo





antes expuesto el aprendizaje de la lectoescritura, es sin duda un área que con mayor frecuencia se ve alterada.

En virtud de lo expuesto, la presente investigación parte de la premisa que plantea a las funciones neurocognitivas, como uno de los factores que más influyen en el aprendizaje, por ello se considera necesario estudiar si estas se encuentran diferenciadas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura.

Por ello tanto las dificultades que se pueden producir en consecuencia del desarrollo funcional insuficiente en cuanto a los diversos factores neuropsicológicos, o de la alteración en el funcionamiento óptimo de los procesos y mecanismos cerebrales que estructuran el sistema funcional primario, podrían generar alteraciones en la actividad lectora (Suárez & Quijano 2014).

Castaño (2002) menciona que:

En el campo de la neuropsicología, se ha gestado una serie de modelos explicativos de las dificultades en el aprendizaje que proceden de diversas escuelas neuropsicológicas. En ellos se han realizado diversas aproximaciones, mecanismos psicofisiológicos implicados, las características neuropsicológicas y las variables cognitivas que subyacen a dichas dificultades, y especialmente las relacionadas con la lectoescritura. (p.57)

Por lo antes expuesto, el presente estudio pretende responder a la pregunta de investigación orientada a saber cuáles son las diferencias neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura. Por lo tanto, los objetivos que guiarán la investigación se enfoca en comparar las funciones neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura, a la vez que se pretende identificar los posibles errores en la lectoescritura que los docentes detectan en los niños de 8 a 10 años e identificar los niños de 8 a 10 años que presentan errores en la lectoescritura.

**Metodología:**

**Pregunta de investigación:** ¿Cuáles son las diferencias neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura?

**Objetivos:**

Comparar las funciones neurocognitivas en niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura.

**Objetivos específicos:**

Identificar los niños de 8 a 10 años que presentan errores en la lectoescritura.

Identificar los errores en la lectoescritura que los docentes detectan en los niños de 8 a 10 años con y sin errores en la lectoescritura.

**Enfoque y tipo de investigación:**

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo con un alcance de tipo descriptivo correlacional en donde se identificó y describió las funciones neurocognitivas en niños de 8 a 10 años, y la percepción de los errores en la lectoescritura. Además se estableció un análisis de diferencia de grupos con y sin errores en lectoescritura sobre su IDN y una correlación entre el IDN y el rendimiento en la lectoescritura.

**Población y muestra:**

En esta investigación al inicio se pretendió trabajar con una población de N=186 estudiantes, y siguiendo los criterios de inclusión y exclusión solo se pudo trabajar con una muestra incidental de n=43 niños entre 8 a 10 años con una media de 8.9. La distribución muestral fue:

*Tabla 1 Características de la muestra*

	Variables demográficas		
	Mujer	Hombre	
Sexo	19	24	
Grado	Cuarto	Quinto	Sexto
	15	12	16
Lateralidad	Definida	No definida	
	22	21	
Casos	Con errores	Sin errores	
	26	17	

**Criterios de inclusión**

- Escolares que han aceptado participar de la investigación y cuentan con el consentimiento respectivo.
- Escolares de cuarto, quinto y sexto de educación general básica matriculados en el periodo lectivo 2017-2018 en la Unidad Educativa Manuel J. Calle.

**Criterios de exclusión**

- Escolares que no asumen el consentimiento informado
- Escolares de otros niveles escolares.

**Instrumentos:**

Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar, CUMANES (J. A. Portellano, 2009). Evalúa el nivel de desarrollo neuropsicológico global de los niños especialmente en la evaluación de las funciones mentales superiores que influyen en los procesos de aprendizaje. Está compuesto por 12 subescalas agrupadas en 6 áreas (lenguaje, visopercepción, funcionamiento ejecutivo, memoria, lateralidad y ritmo). Además del análisis por áreas, este instrumento aporta con un índice de desarrollo neuropsicológico (IDN). En la tabla 2 se muestran los coeficientes de fiabilidad interna de las pruebas, establecidos por los autores del cuestionario.

*Tabla 2 Coeficientes de fiabilidad interna de las pruebas.*

<b>Prueba</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Comprensión Audioverbal	0,67
Comprensión de Imágenes	0,80
Fluidez (2 pruebas de fluidez)	0,64
Leximetría (comprensión lectora)	0,61
Escritura Audiognósica	0,81
Visopercepción	0,85
Memoria Verbal	0,68
Memoria Visual	0,63
Ritmo	0,83

Un segundo instrumento utilizado fue el Cuestionario de Problemas de Aprendizaje, CEPA (Bravo, 1979) para conocer la percepción del docente, a partir de la observación diaria a sus estudiantes en la sala de clases. El cuestionario engloba 33 ítems divididos en cinco áreas: recepción de información, expresión del lenguaje oral, atención, concentración, memoria, errores de lectura y escritura, área de matemáticas. El cuestionario se enfoca en el rendimiento escolar del niño a través de la evaluación de los procesos cognoscitivos, no evalúa actitudes, aptitudes, aspectos emocionales o de



conducta de los niños. Para la calificación del cuestionario se sumó los ítems contestados según la escala de Licker en donde se considera mal (1), deficiente (2), normal (3), y bien (4). Para las pruebas de lectoescritura (ítems del 12-23) la puntuación estaba entre 12-48; según el manual de calificación considera como rendimiento bajo a puntuaciones entre 12-22 (con errores en lectoescritura) y 23-48 como adecuado rendimiento lector (sin errores en lectoescritura)

### **Procedimiento:**

En una primera instancia se procedió con los procesos formales de consentimientos y asentimientos a través del contacto con los padres de los participantes, los niños y con los docentes para la evaluación de la percepción de problemas de aprendizaje.

Una vez obtenidos los consentimientos, se procedió a evaluar a todos los escolares mediante el CUMANES de forma individual, con una duración aproximada de 50 minutos por niño.

Posteriormente con el apoyo de los docentes, se aplicó el cuestionario CEPA para conocer la percepción que tienen de los estudiantes en cuanto a los errores más frecuentes en la lectoescritura.

### **Procesamiento y análisis de datos:**

El procesamiento de los datos se lo realizó en el programa SPSS versión 23 y la edición de tablas y gráficos en Excel 2016. Para analizar el tipo de análisis estadístico se utilizó la prueba de comprobación de normalidad Kolmogorov Smirnov (K: S),  $p > .05$ , por lo que se empleó pruebas no paramétricas: U de Mann-Whitney para la comparación de grupos con y sin errores y Chi cuadrado para relacionar el IDN y rendimiento lector.

### **Aspectos éticos:**

Para llevar a cabo esta investigación, se contó con la autorización del rector de la Unidad Educativa Manuel J. Calle para aplicar los instrumentos descritos a los niños y docentes seleccionados. Se presentó el consentimiento informado a los padres de familia, para que autoricen que sus hijos participen en la investigación y también se presentó el asentimiento informado hacia los niños para conocer quiénes deseaban participar en el estudio, previa información sobre el instrumento.

## Resultados:

### Análisis descriptivo

Los resultados obtenidos según el test CUMANES y el cuestionario CEPA se muestran a continuación:

### Resultado 1: Puntuaciones de madurez neuropsicológica

El análisis de cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar reveló que la visopercepción era el indicador más desarrollado en los niños con puntuaciones entre 3 y 10 puntos con una media de 7.72 (DE=2.22) categorizada como medio alto, seguido por “Errores” parte de la función ejecutiva con valores oscilantes entre 1 y 10 y una media de 5.4 (DE=3.35), perteneciente al rango medio. El indicador menos desarrollado fue: escritura audiognósica que corresponde al área de lenguaje con oscilaciones entre 1 y 5 con media de 2.09 (DE=1.36) (Nivel bajo) seguido por memoria verbal que es del área memoria con puntuaciones oscilante entre 1 y 8 con una media de 2.58 (DE=1.74). (Ver Figura 1)

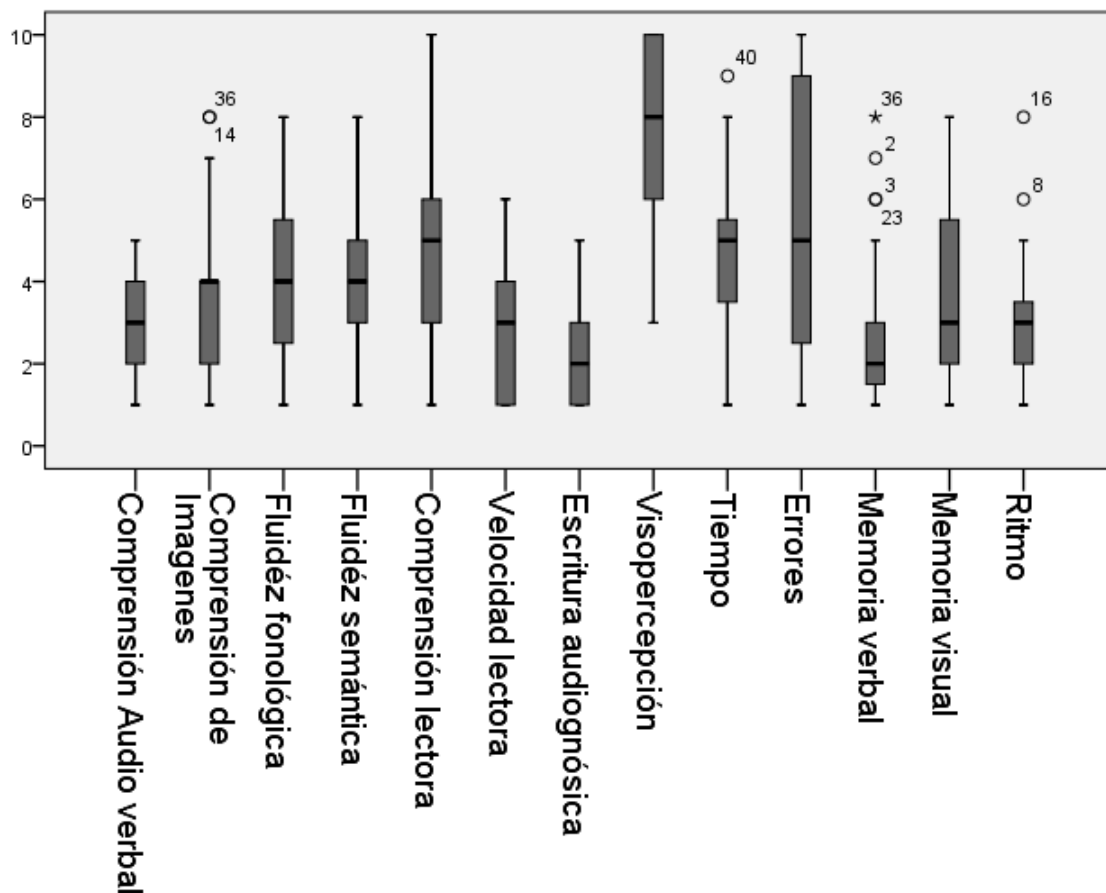


Figura 1 Puntuaciones de madurez neuropsicológica. Elaboración propia

En relación a estos resultados, tenemos la investigación de Sauñe y Pineda (2017) sobre madurez neuropsicológica en escolares de 9 a 11 años de edad de una Institución Educativa de Lima, evidenciando dificultades neurocognitivas en el área de la lectoescritura. Nuestra investigación el indicador menos desarrollado fue Escritura Audiognósica con un nivel bajo. Al considerar el nivel general del desarrollo neuropsicológico en nuestro caso son 19 niños los que tiene un nivel bajo considerando que nuestra población es mucho menor que la del estudio.

### Resultado 2: Nivel de IDN

Se encontraron 19 niños con un nivel bajo de desarrollo neuropsicológico, 10 niños con un nivel medio bajo, 7 con un nivel medio, 4 con muy bajo, 2 con medio alto y 1 con muy alto.

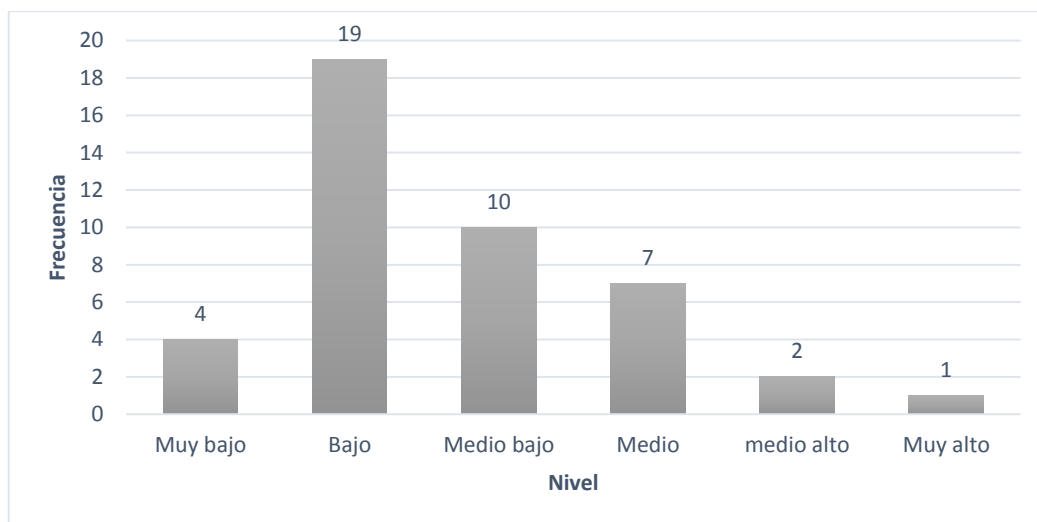


Figura 2 Distribución de rendimiento del IDN. Elaboración propia

### Resultado 3: Destrezas de lectura y escritura

Los errores con puntajes bajos identificados según el cuestionario CEPA aplicados al docente son: comete muchas faltas de ortografía con una ( $M= 3,00$ ;  $DE= 0.65$ ), se equivoca al escribir el dictado con una ( $M= 3,02$ ;  $DE= 0.71$ ), y confunde sílabas o letras cuando copia con una ( $M= 3,19$ ;  $DE=0.70$ ). (Ver Tabla 3)

Tabla 3 Destrezas de Lectura y Escritura.

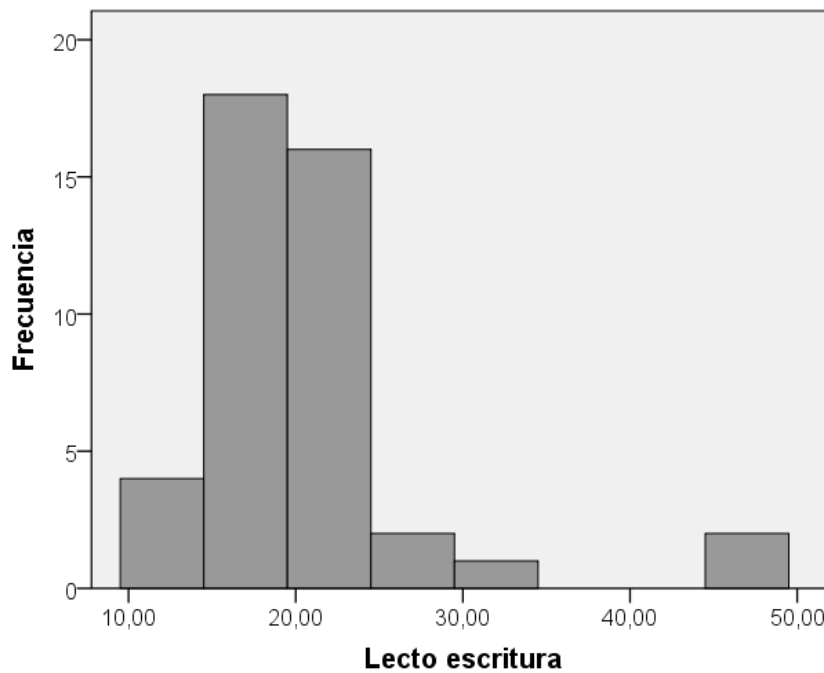
Elaboración propia

Descripción del ítem	Míni mo	Me dia	Máxi mo	Desviación típica
----------------------	------------	-----------	------------	----------------------

¿Confunde letras?	1	3.3 3	4	.81
¿Confunde sílabas?	1	3.4 2	4	.79
¿Confunde palabras de dos o tres sílabas?	1	3.4 2	4	.79
¿Tiene lectura silábica?	1	3.3 7	4	.76
¿Lee de corrido, pero no comprende?	1	3.3 0	4	.71
¿Lee y comprende, pero olvida rápidamente?	1	3.2 3	4	.72
¿Confunde sílabas o letras cuando copia?	1	3.1 9	4	.70
¿Se equivoca al escribir frases?	1	3.3 0	4	.80
¿Se equivoca al escribir dictado?	1	3.0 2	4	.71
¿Comete muchas faltas de ortografía?	1	3.0 0	4	.65
¿Tiene letra ilegible cuando escribe?	1	3.3 7	4	.79
¿Tiene serias dificultades para redactar sólo un trozo?	1	3.2 8	4	.77
Rendimiento de variables de Lectura	1,00	3.3 4	4,00	.67
Rendimiento de variables de Escritura	1,00	3.1 9	4,00	.64

#### Resultado 4: Distribución de errores en lectura y escritura.

Específicamente en destrezas de lectoescritura (Escala de 12 – 48) se encontraron puntuaciones entre 12 y 48 con una media de 20.76 (DE=7.69), fueron 26 niños quienes según el análisis del CEPA (Errores de lectura y escritura) tenían problemas con puntuaciones de 12 y 22 (valores por debajo del 20% de la media de la escala -30).



*Figura 3 Distribución de errores de lectura y escritura*

Según el CEPA cuestionario llenado por los docentes se encontró que existen 26 niños que presentan errores en la lectoescritura. El resultado es similar al estudio realizado por Alva (2012) en la Institución Educativa del Callao (Perú), donde identificaron un nivel alto en cuanto a los errores en el área de lectoescritura por parte de los niños.

### **Análisis correlacional**

**Resultado 5:** Prueba U de Mann-Whitney para grupo sin/con errores y rendimiento en índice de desarrollo neuropsicológico

Según la prueba U de Mann-Whitney para grupo sin/con errores y rendimiento en IDN no mostró una diferencia estadísticamente significativa. La prueba Chi cuadrado tampoco reveló relación significativa entre el rendimiento lectoescritor y el índice de desarrollo neuropsicológico ( $p > 0.05$ ).

*Tabla 4 Prueba U de Mann-Whitney para grupo sin/con errores y rendimiento en índice de desarrollo neuropsicológico.*

	Media de IDN
con errores	19,50
sin errores	25,82
U de Mann-Whitney	156,000
Sig.	,106

Fuente: Elaboración propia.





## Conclusiones

Tras la finalización de este trabajo, con los resultados obtenidos según las herramientas aplicadas CEPA y el CUMANES se llegó a las siguientes conclusiones:

El análisis estadístico no encontró diferencias representativas entre el grupo con errores y sin errores sobre su IDN; tampoco se encontró relación significativa entre el IDN y el rendimiento en la lectoescritura.

El test CUMANES reveló que en la visopercepción los niños presentan puntajes muy altos mientras que en la comprensión lectora el nivel es medio y el indicador menos desarrollado fue escritura audiognósica con un nivel bajo.

De manera general se identificó 19 niños con un nivel bajo de desarrollo neuropsicológico, 10 niños con un nivel medio bajo, 7 con un nivel medio, 4 con muy bajo, 2 con medio alto y 1 con muy alto.

De los 43 niños, 26 presentan errores en la lectoescritura, según la percepción del docente siendo los errores más frecuentes los siguientes: comete muchas faltas de ortografía, se equivoca al escribir el dictado y confunde sílabas o letras cuando copia.

Los niños presentan errores marcados que necesitan ser atendidos tempranamente para que no afecte en el aprendizaje en lo que respecta al área de la lectoescritura. conforme avance en su área académica.

## Recomendaciones

Se recomienda hacer un estudio en el cual se profundice el por qué existen niños con errores en una de las dos herramientas y no necesariamente en las dos.

Sería pertinente reconocer las variables involucradas en la lectoescritura, involucrando un instrumento que mida objetivamente variables como capacidad perceptual, fluidez lectora y capacidad ortográfica.

Esta investigación utilizó dos clases de instrumentos: el CUMANES que mide a partir de pruebas específicas el rendimiento en capacidades cognitivas y el CEPA que es un cuestionario hipotético de percepción sobre problemas de aprendizaje. Para nuevas investigaciones sería importante considerar dos pruebas orientadas a la misma forma de recolección de datos.

La importancia de la formación docente sobre problemas en lectoescritura relacionadas a problemas cognitivos podrían favorecer la enseñanza en el aula, podría ser interesante implementar programas de reforzamiento que aminoren los errores que refieren los docentes según su percepción en cuanto a la lectoescritura.

Consideramos relevante desarrollar investigaciones que analicen los errores en la lectoescritura tomando en cuenta otros factores precipitantes como por ejemplo la motivación, autoestima, el contexto socioeconómico, el ambiente familiar, el manejo del docente en el aula, entre otras que pueden haber afectado como variables intervinientes que no son del total control para la investigación.



### Referencias Bibliográficas

- Acedo Lizarraga, M. L. S. (2010). *Competencias cognitivas en educación superior* (Vol. 25). Narcea Ediciones.
- Aponte-Henao, M., & Zapata-Zabala, M. E. (2013). Caracterización de las funciones cognitivas de un grupo de estudiantes con trastornos específicos del aprendizaje en un colegio de la ciudad de Cali, Colombia. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 7(1).
- Ardila, A. y Rosselli, M. (2007). Neuropsicología clínica. México: El Manual Moderno.
- Berlo, D. (1984). El proceso de la comunicacion David K. Berlo. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1976.tb01898.x>
- Bravo, L. (1996). Psicología de las dificultades del aprendizaje escolar (5.<sup>a</sup> ed.). Santiago de Chile: Universitaria.
- Bravo, L (2003). Predictividad del rendimiento de la lectura: El segundo año básico. 27.
- Carrillo, M. & Marín, J. (1996). Desarrollo metafonológico y adquisición de la lectura: un programa de entrenamiento. Ministerio de Educación y Ciencia. CIDE.
- Castaño, J. (2002). Aportes de la neuropsicología al diagnóstico y tratamiento de los trastornos de aprendizaje. *Revista de Neurología*, 34(Supl 1), 1–7. Retrieved from [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacionlogo/neuropsicologia\\_y\\_aprendizaje.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacionlogo/neuropsicologia_y_aprendizaje.pdf)
- Clares, M.& Buitrago, F. (1998). Dificultades en la adquisición d la Lectoescritura y otros aprendizajes.
- Durán, G. V. (2003). El lenguaje en la comprensión de la lectura. *Acción Pedagógica*, 12(2), 86-94.
- Eslava, L., & Cobos, J. E. (n.d.). Conciencia Frológica. Retrieved from <http://caligrafix.cl/files/Conciencia-fonológica-y-aprendizaje-Lector.-Lyda-Mejía-Jorge-Eslava.pdf>
- Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de artes y humanidades UNICA*, 9(22).



- Feuerstein, R. (1986). *Estilo de Interrogacion en Desarrollo de Habilidades Cognitivas, II*.
- García, D. M. A. S., & Martínez, M. C. Q. (2014). Comprensión de las dificultades de la lectoescritura desde las escuelas neuropsicológicas cognitiva e histórico-cultural1. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 19(1), 55-75.
- Ison, M. S., & Korzeniowski, C. (2016). El Rol de la Atención y Percepción Viso-Espacial en el Desempeño Lector en la Mediana Infancia. *Psykhē (Santiago)*, 25(1), 1-13.
- Laureano, C. R., Neurológica, G. R. E., & 2010, undefined. (n.d.). Factores de riesgo para dificultades en el aprendizaje de la lecto-escritura. *Medigraphic.com*. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2010/ene101e.pdf>
- Lupón, M., Torrents, A., & Quevedo, L. (2012). Procesos cognitivos básicos. *Apuntes de psicología en atención visual*.
- Monserat, J. 2010 Hacia el nuevo concilio . El paradigma de la modernidad en la era de la ciencia. Madrid: San Pablo. s.f. Engramas neuronales y teoría de la mente. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Montealegre, R., psicología, L. F.-A. colombiana de, & 2006, undefined. (n.d.). Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio. *Redalyc.org*. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/798/79890103.pdf>
- Morales, P. T., & Ramos, D. E. G. (2014). Procesos cognoscitivos implicados en la comprensión lectora en tercer grado de educación primaria. *Psicogente*, 17(32), 453-459.
- Munkong y Jung. (2008). Sensación y percepción en la construcción del conocimiento.
- Ortiz, T., 2009 NeuroCiencia y educación. Madrid: Alianza.
- Portellano, R. M. y R. M. A. (2009). *Cumanes. Cuestionario de Madurez Neuropsicológica para Escolares*. Retrieved from [http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/Manual\\_CUMANES\\_WEB.pdf](http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/Manual_CUMANES_WEB.pdf)
- Pérez, J. A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*. McGraw-Hill. Retrieved from <https://www.casadellibro.com/libro-introduccion-a-la>



neuropsicologia/9788448198213/1025118.

- Price, M. S. M., & Henao, J. (2011). Influencia de la percepción visual en el aprendizaje. *Ciencia y Tecnología para la salud visual y ocular*, 9(1), 93-101.
- Reyes, S. (2004). Condiciones básicas para el aprendizaje de los niños pequeños.
- Rodríguez-Rey, R., Toledo, R., & Díaz- Polizzi, Mario; Viñas, M. M. (2009). Funciones Cerebrales Superiores : Semiología Y Clínica. *Revista de La Facultad de Medicina*, 7, 20–27. Retrieved from [http://psicotesa.com/wp-content/uploads/2014/06/C.\\_funciones\\_cerebrales\\_superiores.\\_semiología\\_y\\_clínica.pdf](http://psicotesa.com/wp-content/uploads/2014/06/C._funciones_cerebrales_superiores._semiología_y_clínica.pdf).
- Santrok, J. (2001). *Psicología de la educación*. México: McGraw Hill.
- Suárez, D., & Quijano, M. (2014). Compresión de las dificultades de la lectoescritura desde las escuelas. *Enseñanza E Investigación En Psicología*, 19(1), 55–75. Retrieved from <http://www.redalyc.org/html/292/29232614004/>.
- Saracho, O. N. (2004). Supporting Literacy-Related Play: Roles for Teachers of Young Children. *Early Childhood Education Journal*, 31(3), 201–206. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1023/B:ECEJ.0000012138.07501.44>.
- Tapia, V., & Luna, A. (2008). Procesos cognitivos y desempeño lector. *IIPSI*. Retrieved from <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/49>
- Van Dijk, T. & Kintsch, W. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.



## Anexo 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de la investigación:** FUNCIONES NEUROCOGNITIVAS EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS CON DIFICULTADES EN LA LECTOESCRITURA. CUENCA

**Investigador(s) responsable(s):** Jéssica Karina Criollo Parra

Nidia Elizabeth Matute Vélez

**Email(s):** jessicakcp@hotmail.com

nini18.matutev@hotmail.com

Entiendo que la presente información pretende informarme respecto a mí los derechos como participante (de mi hijo/a o tutelado/a) en este estudio y sobre las condiciones en que se realizará, para que el hecho de decidir formar parte de éste, se base en conocer de manera clara el proceso y que me permita tomar dicha decisión con libertad.

En este momento he sido informado del objetivo general de la investigación que es: **Describir las funciones neurocognitivas en niños de 7 a 11 años con dificultades en la lectoescritura de la Unidad Educativa Manuel J. Calle en la ciudad de Cuenca**, de forma que no causarán daños físicos ni psicológicos. Además que tengo derecho a conocer todo lo relacionado con la investigación que implique mi participación, cuyo proceso ha sido avalado y aprobado por profesionales competentes de la institución a la que pertenecen.

Entiendo que la identificación de mi hijo/a en este estudio será de carácter anónimo, con absoluta confidencialidad en práctica de la ética profesional y que los datos recabados en ninguna forma podrían ser relacionados con mi persona, en tal sentido estoy en conocimiento de que el presente documento se almacenará por las personas responsables por el tiempo que se requiera.

He sido informado/a de que la participación de mi hijo/a en este estudio es completamente voluntaria y que consiste en responder un proceder metodológico Cuantitativo, ya sea de forma individual o junto a un grupo de personas, acordado conjuntamente, con vistas a proteger mi identidad, expresiones y mi comodidad, de modo que puedo decidir, en cualquier momento si así fuera, no contestar las preguntas si me siento incómodo/a desde cualquier punto de vista. Esta libertad de participar o de retirarme, no involucra ningún tipo de sanción, ni tener que dar explicación y, que una eventual no participación o retiro no tendrá repercusión en alguna área de mi vida u otro contexto.



Además, entiendo que no percibiré beneficio económico por mi participación, será una participación que aportará, potencialmente, a aumentar el conocimiento científico de la academia.

Al firmar este documento, autorizo a que las investigadoras, autoras de este estudio, así como auditores del mismo tendrán acceso a la información. Consiento además, que se realicen registros en otros tipos de soporte audiovisual, antes, durante y después de la intervención, para facilitar el avance del conocimiento científico, si fuera necesario. La información que se derive de este estudio podrá ser utilizada en publicaciones, presentaciones en eventos científicos y en futuras investigaciones, en todos los casos será resguardada la identidad de los participantes.

Nombre del participante: -----

Firma: -----

No. De cédula: -----

Fecha: -----

Firma de las investigadoras:

-----

Jéssica Karina Criollo Parra

-----

Nidia Elizabeth Matute Vélez

**Anexo 2****ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES**

**Título de la investigación:** FUNCIONES NEUROCOGNITIVAS EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS CON DIFICULTAD LECTOESCRITORA. CUENCA

**Investigadores:** Karina Criollo y Nidia Matute

Email: jessicakcp@hotmail.com nini18.matutev@hotmail.com

Este trabajo de investigación consiste en: **Explorar con los niños con dificultad lectoescritora, las funciones neurocognitivas en base a la aplicación del test CUMANES.**

Por este motivo quiero saber si te gustaría participar en este estudio. Tus padres han dado el consentimiento para que participes. Si no entiendes cualquier cosa puedes preguntar las veces que quieras y yo te explicaré lo que necesites.

Si decides no participar en el estudio no pasa nada y nadie se enojará o retará por ello. Tampoco va a influir en tus notas de la escuela. Aunque ahora decidas participar, si más adelante no quieres continuar puedes dejarlo cuando tú quieras y no pasará nada negativo.

Si quieres participar, pon un X en el dibujo del dedo apuntando hacia arriba y si no quieres, haz la marca en el dedo apuntando para abajo. Con eso bastará para que nosotros sepamos tu preferencia.

Yo (Nombres y apellidos): -----  
-----

Fecha: -----

SI quiero participar



NO quiero participar



Firma de las investigadoras:

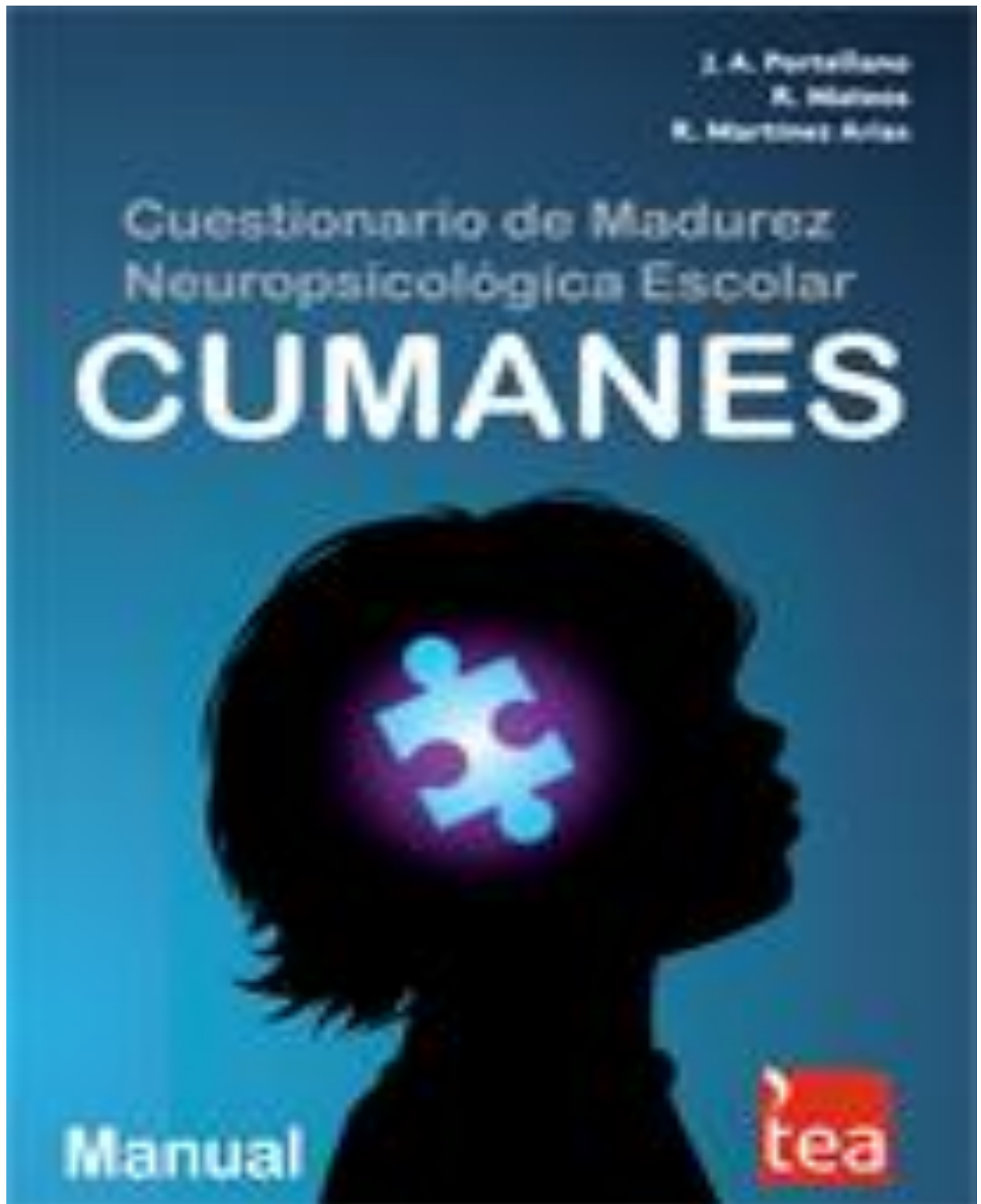




-----  
Jéssica Karina Criollo Parra

-----  
Nidia Elizabeth Matute Vélez

### Anexo 3: CUMANES



### Anexo 4: CEPA

#### CUESTIONARIO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE (CEPA)

Primer Ciclo Básico

(Para ser respondido por el profesor)

Dr. Luis Bravo Valdivieso

Nombre ..... del ..... alumno:

Edad: ..... Curso: ..... Escuela: .....

Señale con una cruz (X) su evaluación del alumno frente a cada ítem. Al final puede sumar los puntos, según las instrucciones del manual.

PUNTAJE TOTAL: .....

A)	RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN	Bien (4)	Normal Satisfactoria (3)	Deficiente (2)	Mal (1)
	¿Cómo entiende las instrucciones orales?				
	¿Cómo entiende las tareas que se piden?				
	¿Cómo escucha?				
	¿Cómo comprende el vocabulario y el significado de las palabras corrientes que emplea el profesor o de los textos?				
B)	EXPRESIÓN DEL LENGUAJE ORAL	Bien (4)	Normal Satisfactoria (3)	Deficiente (2)	Mal (1)
	¿Cómo es su pronunciación?				
	¿Emplea adecuadamente las palabras (uso de vocabulario)?				
	¿Cómo es su capacidad para narrar experiencias personales? (claridad en su expresión oral y para expresar oralmente lo que quiere decir)				
	¿Cómo es para expresar verbalmente las materias aprendidas?				
C)	ATENCIÓN-CONCENTRACIÓN-MEMORIA	Bien (4)	Normal Satisfactoria (3)	Deficiente (2)	Mal (1)
	¿Cómo atiende en clases al profesor?				
	¿>Cómo se concentra para trabajar solo?				

	¿Cómo considera que tiene la memoria?				
D)	ERRORES DE LECTURA Y ESCRITURA	Bien (4)	Normal o Satisfactoria (3)	Deficiente (2)	Mal (1)
	Al leer				
	Confunde letras				
	Confunde sílabas				
	Confunde palabras de dos o tres sílabas				
	Tiene lectura silábica				
	Lee de corrido pero no comprende				
	Lee y comprende, pero olvida rápidamente				
	Al escribir				
	Confunde sílabas o letras cuando copia				
	Se equivoca al escribir frases				
	Se equivoca al escribir dictado				
	Comete muchas faltas de ortografía				
	Tiene letra ilegible cuando escribe				
	Tiene serias dificultades para redactar sólo un trozo				
E)	MATEMÁTICAS	Bien (4)	Normal o Satisfactoria (3)	Deficiente (2)	Mal (1)
	Confunde los números cardinales				
	Confunde los números ordinales				
	Se equivoca al sumar				
	Se equivoca al restar				
	Se equivoca al multiplicar				
	Se equivoca al dividir				
	Tiene dificultades para comprender en qué consisten las operaciones				
F)	EVALUACIÓN GLOBAL Aprendizaje ¿Cómo comprende?	Bien (4)	Normal o Satisfactoria (3)	Deficiente (2)	Mal (1)
	Castellano				
	Matemáticas				
G)	INTELIGENCIA	Bien (4)	Normal o Satisfactoria (3)	Deficiente (2)	Mal (1)
	¿Cómo encuentra la inteligencia del niño/a?				

de